DM 5.– / sfr 5.– / ÖS 43.–



10/85

Schneider Grafik

nach dem CPC 6128 kommt der Schneider JOYCE PCW 8256

Basic Erweiterung

Super Utilities

3-D Voice Chess

CPC-Speichererweiterung

heiße Tips und Tricks



256KB 112KB RAM-DISK

VORWORT

Lieber SCHNEIDER-Fan,

dies ist die erste Ausgabe des Magazins SCHNEIDER-aktiv. Diese Zeitschrift entstand auf Anregung von SCHNEIDER-Freunden und Anbietern von Hard- und Software.

SCHNEIDER-aktiv erscheint monatlich, nur dieses erste Heft steht 6 Wochen im Handel. SCHNEIDER-aktiv soll - wie der Name schon sagt - jedem, der sich mit SCHNEIDER-Computern befaßt, die Möglichkeit bieten nicht nur am Computer aktiv zu werden, sondern auch an dieser Zeitschrift aktiv mitzuarbeiten. Aus diesem Grunde richten wir an alle SCHNEIDER-Besitzer und die es werden wollen den Aufruf: Schickt uns gute Beiträge und Programme, nennt uns eure Erfahrungen und Probleme und werdet Mitglied unseres AKTIV-Teams. Jeder Einsender von Anregungen erhält von uns den Farbaufkleber "SCHNEIDER-aktiv TEAM" - alle Beiträge, die wir abdrucken, werden zudem honoriert.



Wenn es nicht zu viele Aktiv-Mitglieder werden, drucken wir auch eure Namen ab. Euer Einverständnis setzen wir voraus. Warten wir SCHNEIDER-aktiv Heft 11 ab und lassen uns überraschen.

Das nächste SCHNEIDER-aktiv Magazin könnt ihr - viel dicker und zum gleichen Preis - am Mittwoch, den 30. Oktober bei eurem Zeitschriftenhändler kaufen. Wenn eurer Händler es nicht hat, dann schreibt uns - wir werden dafür sorgen, daß er es in Zukunft für euch bereithält. Selbstverständlich könnt ihr SCHNEIDER-aktiv auch abonnieren und Geld sparen. Auf der Seite 29 findet ihr einen Bestellschein.

Euer SCHNEIDER-aktiv TEAM

Inhalt

IMPRESSUM: SCHNEIDER-aktiv erscheint im Verlag COMPUTER-aktiv - Ursel Welzel. Anschrift des Verlages und der Redaktion: Verlag COMPUTER-aktiv, Postfach 1201, Franz-Keim-Str. 12, 8540 Schwabach. Tel. 09122/2882. Chefredakteur: Ursel Welzel (verantwortlich). Gestaltung: Peter Hackner HP-Werbung. Vertrieb: Verlagsunion, 6200 Wiesbaden. Druck: Osterchrist, 8500 Nürnberg. Es gilt: Anzeigen-Preisliste 10/85. Einzelbezugspreis: DM 5,-/sfr 5,-/ÖS 43,-. Erscheinen: monatlich. Abonnement jährlich: Inland: DM 60,-/ Europa DM 90,- jeweils inkl. Porto und Verpackung. Abonnementbedingungen s. in diesem Heft. Alle am Ende eines Artikels mit () gekennzeichneten Artikel geben die Meinung des Verfassers - nicht die Meinung des Verlages wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Datenträger und Fotos keine Haftung des Verlages. Honorarzahlungen nach Vereinbarung. Honorarzahlungen für eingesandte Listungs beinhalten das Abdruckrecht und Nutzungsrecht im Programmservice des Verlages sowie den Übergang des Urheberrechts auf den Verlag. Das Urheberrecht am Verlagsprodukt hat der Verlag.





Hardware
Software
Literatur

1 Berlin 44, Karl-Marx Str. 243 030-6811098

Der Partner für CPC - User
in der City Berlins

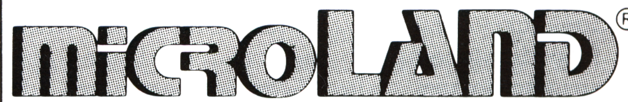
BASICOMP

Beratung und Verkauf
SOFTWARE - HARDWARE - LITERATUR
Guerickestraße 38 - 1000 Berlin 10 -(030) 3419011 u. 3419012

Riesen-Auswahl auf 250 m²
Kompatibles zum kleinen Preis

Die Welt der COMPUTER MCC
ComputerMarkt und Fachwissen am ^S^Platz

(0431) 567041 Kiel



microLAND Computer-Vertriebsges. mbH · Ziegenmarkt 6
3300 Braunschweig · Telefon 0531/15355 · zwischen Kohlmarkt und Bankplatz



Woltermann - Electronic
Computer - Datentechnik

Ihr Fachhändler für Schneider-Computer. Gute Beratung, qualifizierter Service!
Große Auswahl an Zubehör und Fachliteratur.

3414 Hardegsen / Solling Lange Str.27 Tel. 05505/1694

EINE GUTE IDEE NACH DER ANDEREN







Obere Munsterstr 33 4620 Castrop-Rauxel (02305)3770



4796 Salzkotten/W
Lange Straße 27 - 29

wir führen:
data media
Schneider
DATA BECKER

"BYTE ME" COMPUTERSYSTEME

Hardware-Software-Literatur-Zubehör zu Bombenpreisen
für den Schneider und andere Systeme
Preisliste anfordern

WILHELMSTRASS 7
5240 BETZDORF/SIEG
TEL. 02741 - 23537 & 23107

IHR Computerfachhändler im Raum Koblenz/Bonn/Neuwied

Wir verkaufen nicht nur, sondern wir beraten Sie ausführlich. Unsere Werkstatt paßt bereits vorhandene Hardware an.
Interessante Konditionen für Schüler, Schulen und Sammel - besteller. Fordern Sie unsere Preisliste an

IRP - COMPUTERSYSTEME - KLEPPER
Wilhelmstraße 27 - 5461 St. Katharinen - Telefon 02645/540

Computer u. Bürotechnik
Dipl.-Ing. Neuderth
Frankfurter Straße 23 / Ecke Friedensplatz

6090 Rüsselsheim

Tel. 06142 - 6 84 55

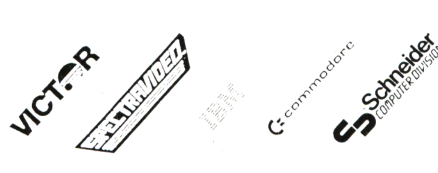
Schneider Computer



KOSCH
Computersysteme
Beratung · Planung · Schulung
Hardware · Software · Zubehör

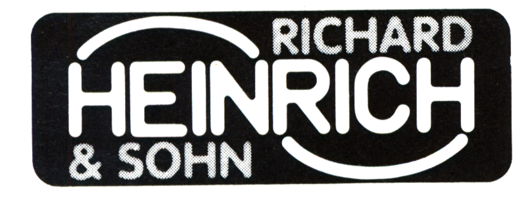
6452 Hainburg 1 Friedrich-Ebert-Straße 56
Telefon 06182/60407

Beratung, Schulung, Programmierung, Software der Marken



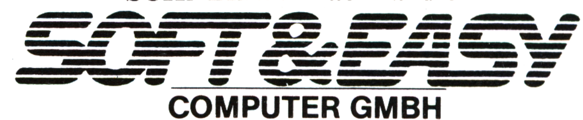


mca CC, Sindelfinger Allee 1, 7030 Böblingen, 07031/223618



Winnender Str. 25 · 7054 Korb · Tel. 32513

Ihr kompetenter, autorisierter SCHNEIDER-Fachhändler



COMPUTER GMBH
7480 Sigmaringen · Rapp-Gässle · Tel. 07571/12483
Hard- u. Software - Peripherie - Literatur

Schach matt ...

... nun auch mit 3-D GRAFIK und SOFTWARESTIMME

Schachprogramme auf dem SCHNEIDER-Computer sind nichts Neues. Schachprogramme denken nicht, sondern entscheiden. Die "Figuren" werden mit dem Joystick oder der Cursortaste oder durch Koordinateneingabe gesetzt. Fehlzüge sind ausgeschlossen, da Schachprogramme die Schachregeln beachten. Schachprogramme verfügen über eine Logik, die mehr oder weniger aufwendig die möglichen Schachzüge erkennt und bewertet und dann den "idealen Schachzug" ausführt. Je länger die Zeit ist, die dem Computer gelassen wird, um seine Zugentscheidung zu treffen, umso genialer wird der Zug.

Sie denken nicht!

Die grafische Darstellung der Schachprogramme wurde im Laufe der Zeit immer rafinierter. Begnügte man sich bis vor kurzem mit der Flächendarstellung des Schachbretts auf dem Bildschirm, so gibt es heute das 3-dimensionale Computerschach - auch für den SCHNEIDER-Computer. Die 3-D Grafik von Brett und Figuren soll das Gefühl vermitteln, daß man nicht vor dem Monitor, sondern vor einem Schachpartner sitzt. Der Eindruck wird durch Hinzufügen der Sprachfähigkeit des Computers verstärkt.

Ton und Grafik

Entscheidend für ein gutes Schachprogramm ist nicht nur die Software sondern auch die Hardware, d.h. die Geschwindigkeit des Computers. Schnelle Computer kürzen die "Überlegungszeit" für jeden Schachzug und somit die gesamte Spieldauer entscheidend ab. Insbesondere beim Blitzschach zeigt sich dann die Überlegenheit des Computers gegenüber dem menschlichen Hirn.

Nicht jeder Schachspieler, der gegen einen Computer antritt, ist bereits ein Könner. Es ist für den Anfänger deprimierend, wenn er immer nach wenigen Zügen bereits matt ist. Aus diesem Grunde haben gute Schachprogramme mehrere softwaremäßig einstellbare Schwierigkeitsstufen (Spielsstärken), um auch dem weniger Geübten ein Erfolgserlebnis zu geben und dem Schachprofi nicht zu enttäuschen.

Daß Chess-Programme die gültigen Regeln des königlichen Schachspiels befolgen ist heute eine Selbstverständlichkeit. So führen Schachprogramme auch Spezialzüge - wie "Schlagen en passant", "kleine und große Rochade" ... automatisch aus.

Schachspielen lernt man durch Übung und vor allem aus Fehlern, die man selbst macht. Ein falscher Zug hat oft spielentscheidende Folgen. Um aus Fehlern zu lernen ist es notwendig, daß Schachprogramme es ermöglichen während des laufenden Spiels auch einen Seitenwechsel vorzunehmen. Darunter versteht man, daß der Spieler die Figuren des Computers übernimmt und dann mit der - meist stärkeren - Position des Computers weiterspielt. Ebenso wichtig ist die Möglichkeit des Zurückstellens der Figuren während des Spiels.

Nur wenige Schachprogramme ermöglichen auch noch die Aufzeichnung des Spielverlaufs und dessen Ausdruck auf dem Drucker - am besten genau so, wie es am Monitor aussieht. Mitlaufende Uhren - für jeden Spieler getrennt - hingegen, die Vorgabe von Schachzügen bis hin zur Anzeige geschlagener Figuren sind bereits häufiger Bestandteile von Schachprogrammen.

(E)

3D-VOICE CHESS

Unter dem Altmeister der Spiele "Schach", ist ein neues leistungsfähiges Programm mit dem Namen "3D-VOICE CHESS" dazugekommen. Dieses Programm beeindruckt durch seine überzeugende 3-dimensionale Darstellung eines Schachbretts und dessen Figuren, wobei man bemerken muß, daß die Figuren überaus realistisch und plastisch dargestellt werden. Die Sprachausgabe nutzt alle Softwaremöglichkeiten des SCHNEIDER Computers. Bereits nach kurzer Zeit hat man sich an die Computerstimme gewöhnt. Wer ohne Computerstimme spielen will hat die Möglichkeit diese abzuschalten.

Zu Beginn des Programms wird die Frage gestellt, ob ein neues Spiel begonnen, ein Spiel analysiert (Figuren setzen - löschen) oder ein Hilfsmenue aufgerufen werden soll.

Im Hilfsmenue stehen Angaben mit denen z.B. während des Spiels eine Skala für die Bezifferung und Nummerrierung der Felder eingeblendet wird und Befehle mit denen das Schachbrett schrittweise gedreht werden kann.

Das Programm läßt Spielstärken von 0 bis 6 zu. Der Grund warum ich dies erwähne ist, daß gleichzeitig eine Tabelle mit aufgeführt wird, in der man die Spielstufen vom Beginner bis Profi und die Zeit, die der Computer für seinen Zug benötigt, überblicken kann.
Diese Angaben sind m.E. die wichtigsten Daten über dieses spielstarke Schachprogramm gegen das ich auf Stufe 3 noch nie gewonnen habe.

Abschließend ist noch zu sagen, daß eine gute Dokumentation (Anleitung) innerhalb des Programms und auch gedruckt vorhanden ist und das Preis- und Leistungsverhältnis ausgezeichnet ist.

BENOTUNG:

Spiel-/Programmidee	durch Schachregeln vorgegeben
Dokumentation:	gut
Preis-/Leistungsverhältnis:	gut
Arbeitsgeschwindigkeit:	gut
Bedienungsfreundlichkeit:	sehr gut
Graphik:	sehr gut
Sound:	systembedingt (D)



Ihr starker

3 neue »Top Adventure«

Abenteuer, die von einem jungen Programmierer in monatelanger Arbeit mit Liebe zum Detail erstellt wurden.
Eine Grafik der Spitzenklasse.
Wer das Abenteuer liebt, wird von diesen Spielen echt mitgerissen.

Software von einem Freak für Freaks!

weeske software

Der Diamant von Rabenfels

Ein deutsches Graphik-Textadventure bestehend aus zwei Teilen. Im 1. Teil erwarten Sie Abenteuer auf einer tropischen Insel in der Südsee. Bekämpfen Sie Piraten, Drachen und Seeschlangen, bis Sie als Lösung das Codewort erhalten. Nur mit diesem Codewort können Sie den 2. Teil des Adventures laden. In diesem Teil finden Sie sich im Mittelalter wieder, wobei Sie die Aufgabe haben, die Diamanten vom Rabenfels zu finden und den mächtigen Zauberer Zabor zu besiegen. Versuchen Sie dieses brillante deutsche Graphikadventure zu lösen.

Auftrag in der Bronx

Als Privatdetektiv Jeff Brown haben Sie eine gefährliche Mission zu erfüllen. Schauplatz ist die South-Bronx in New York. Kämpfen Sie sich durch – bis zur Lösung dieses spannenden Graphik-Textadventures. – Wieder eine Meisterleistung des Adventure-Writers Peter Mengel.

Reise durch die Zeit

Mit einer, bei Ausgrabungen entdeckten, steinernen Zeitmaschine, reisen Sie als »Lone Wulf«, der einsame Kämpfer, durch verschiedene Zeitepochen.
Sie müssen die schwierigsten Aufgaben bestehen und gegen die seltsamsten Wesen kämpfen, damit es Ihnen möglich wird, wieder heimzukehren.
Deutsches Supertextadventure von dem Adventurespezialisten Peter Mengel.

Preis je Programm

Cassette	DM 39,–
Diskette 3"	DM 49,–
Diskette 5¼"	DM 49,–

Im Alleinvertrieb der weeske software

Schneider CPC 464/664
Cassette / Diskette 3" / Diskette 5¼"

werbeagentur wolf 07191/20598

Schneid

COMPUTER DIVI

● I. Hardware

CPC 464 grün/color
CPC 664 grün/color
CPC 6128 grün/color
CPC 464/664 Konsole
CPC Monitor grün/color
Drucker NLQ 401
Diskettenstation DDI-1
Diskettenstation FD-1
Drucker Star SG10
Drucker Panasonic 1090
Drucker Ritemann F+
Schneider Joystick
Disketten 3" 1 Stück / 10 Stück
Disketten DS/DD 5 1/4"
Traktor für NLQ 401
Farbband für NLQ 410
Joystick-Y-Adapter
Schutzhaube Rauchglas für Konsole
Druckerständer Rauchglas
Diskbox 3"
RS 232 (V24) Schnittstelle
Telefonmodem (Akustikkoppler)
Treibersoftware dazu
Farbdrucker Okimate 20
Lightpen
Quickshot I/II (Joystick)
The Boss Joystick
Competition Pro 5000/Micro

898,--/1398,--
1498,--/1998,--
1598,--/2098,--
698,--/1298,--
398,--/ 898,--
798,--
898,--
698,--
998,--
898,--
1098,--
39,50
13,--
39,--
79,50
14,80
24,50
28,--
98,--
48,--
248,--
298,--
24,80/
59,--

Schützen Sie ihre wertvolle Hardware
Kunstlederhauben in Behördenqualität/
Konsole/Drucker
Floppy
Monitor grün oder color

Verlängerung Monitorkonsole 464/6
Centronics-Druckerkabel
Schneider Computertisch
Verbindungskabel CPC 464/664 zu
mit Scartstecker (Fabrikat ang

● II. Empfehlenswerte, g
Anwenderprogramme

Grafikmaster (brillantes G
nach Koala-Art menuegeste
Para (Diskmanager)
Vokabeltrainer
Musikcomposer
Azimuth
Paintbox Kassette
Focus-Grafik C/3
Tape Mechanic Kopier
Transmat Kopierprogr
Hi-Soft Font 464 (Sc
RH-Büro Text- Adres
Mailmerge 3" oder
Diagramm Generator
Deutscher Zeiche
Power Basic
The Quill (Adv
Edit (deutsch
Data Bank (p
Diskeditor
Tasword-Te
Tasprint (
Tascopy (

Hinweis für Prog

Wir sind l
guter Softw

er **Partner**

ION

Telefonische Bestellung 07191/1528-29

Schneider Software:

TexPack
ComPack
Selbstlernbasic 1
Selbstlernbasic 2
Assembler/Disassembler
HiSoft-Pascal
Benutzerhandbuch
Basic-Handbuch
Firmware/Handbuch
Sprachausgabe Speak easy
Sprachsynthesizer (Stereo)

198,--
798,--
79,50
79,50
129,--
199,--
49,--
69,--
89,--
116,--
158,--

● III. Spieleprogramme

Pyjamarama
Tank Busters
Heroes of Karn
Killer Gorilla
Confusion
ER Bert
Pinball Wizard (Top Ten)
Minder
Mr. Pingo
Time
Nibbler
Deathpit
Frank'n' Stein
Super Pipeline II (Top Ten)
Knight Lore (Top Ten)
Rocky Horror Show
Hunchback II
Return to Eden
Battle from Midway
Snowball
Lords of Time
Colosal Adventure
Fantasia Diamond
Archon I
Manic Miner
Dragons Gold
Survivors
Amsgolf
Roter Baron (dt. Adventure)
Vier Juwelen (dt. Adventure) (Top Ten)
Mini Office
Moon Buggy
Jet Set Willy
Blagger
Harrier Attack
Grand Prix Driver
Flight Path 737 / Flugsimulator
Forrest at Worlds End
Defend or Die
Gostbusters
Ghouls
Interdictor Pilot
Football Manager
World Cup
Galaxia
Star Commando
Jet boot Jack
Masterchess
American Football (Top Ten)
Snooker
3D-Star Strike
Das Geheimnis
Country Cottages
Fire Ant (Top Ten)
Red Moon
Projekt Val (Top Ten)
Dun Darach (Top Ten)
Alien 8

39,--
29,--
39,--
39,--
36,--
39,--
49,--
39,--
39,--
39,--
39,--
39,--
39,--/49,--
39,--
49,--
39,--
39,--
44,--
39,--
39,--
39,--
39,--
59,--
18,--
29,--
29,--
39,--
38,50
38,50
29,--
29,--
29,--
39,--
39,--
39,--
29,--
29,--
32,--
49,--
29,50
69,50
33,--
39,--
38,50
29,--
39,--
39,--
39,--
36,--
39,--
39,--
39,--
39,--
39,--
39,--
39,--
39,--

● IV. Vortex Diskettenstation für den Schneider CPC 464 5,25", 1,4Mbyte-CP/M 2.2

Floppy-Disk FD I

Mit überzeugenden Leistungsdaten zu einem reellen Preis. Floppy-Disk Laufwerk: (eines, wahlweise auch zwei)5,25" Slimline, 708Kbyte (1,4 Mbyte), formatierte Speicherkapazität, 4 msec., Steprate, V-DOS (voll AMSDOS kompatibel).

Floppy mit einem Laufwerk 1198,--
Floppy mit zwei Laufwerken 1698,--

Aufrüstkit AI-S

Einzelfloppy auf Doppelfloppy 500,--
Zweitlaufwerk FI-Z zum Anschluß an vorhandene Schneider Floppy DDI 698,--
vortex-Controller 548,--
RAM-Erweiterung 128KB (bis 512KB) 275,--
RAM-Erweiterung 128KB (Endausbau) 175,--

Netzteil MP-I

Sie können Ihren CPC an jedes TV-Gerät anschließen - jetzt lieferbar 148,--

Weeske G-Mon Assembler/Disassembler/ Monitor & Editor

Die Kombination dieser 3 Teilprogramme ist ein notwendiges Werkzeug für Programmierer. Ein Monitorprogramm, geschrieben in Assembler, für Ihren CPC, das seinesgleichen sucht. Mit der Trace-Funktion können Sie sich alle Registerinhalte u. Assemblermnemonic Schritt für Schritt anzeigen lassen, und außerdem bis zu 3 Breakpoints setzen. Das über 30seitige Handbuch ist natürlich in deutscher Sprache geschrieben und erklärt alle Funktionen auf das Genaueste.

Preis:
Cas. nur 58,- DM
Disk 3" o. 5,25" 88,- DM

● V. Spieleprogramme

Dark Star
Fighter Pilot
Special Operations
Atom Smasher
Technician Ted
House of Usher
Mission 1 Projekt Vulcano
Kong strikes back
The Way of the exploding Fist (Top Ten)
Hard Hat Mac
Daley Thomsons Supertest
007 James Bond
Karate
World Series Baseball
Pole Position
Frank Brunos Boxing
Gremlins
Bounty Bob strikes back (Top Ten)
Bruce Lee
Message from Andromeda
Jewels of Babylon
Combat Lynx
Centre Court
3D Time Treck
Air traffic control
Gilligans Gold
Chopper Squad
Millionaire
Tripods
Zen
Jammin
Ring of Darkness
Burg Ghorrodot
Flucht von Thyrros
Das Geheimnis von Thyrros
Enderprise
Hobbit mit Buch
Daley Thomsons Decathlon
Fruity Frank
Sir Lancelot
Chuckie Egg
Hunter Killer
Alien break in
3D Monster Chase
(Top Ten)
Beach Head
Colour Star
Strip Poker
3D Invaders
Bridge it
Statistic-Star
Data-Star
Money Molch
C.A.D. 464
Jump Jet
Sorcery
(Top Ten)

32,--
39,--/49,--
39,--
39,--
39,--
29,--/39,--
48,--
39,--
49,--
49,--
39,--
49,--
49,--
36,--
49,--
39,--
49,--
49,--
49,--
29,--
29,--
36,--
39,--
30,--
36,--
29,--
29,--
29,--
59,--
49,--
29,--
49,--
39,--/49,--
39,--/49,--
39,--/49,--
49,--
59,--
36,--
33,--
29,--
32,--
39,--
28,--
29,--
40,--
29.90
39,--
39,--
39,--
59,90/79,90
49,90
39,--
49,--
39,--/49,--
29,--

Für Druckfehler keine Haftung

ienorm
6,80
24,80
36,80
0/39,90
48,50
249,--
-TV 78,--
e
rogramm für CPC 79,--
isk 58,--
49,--
49,--
39,--
49,--
,25" 79,--/89,--
49,--
mm 49,--
49,--
bildgenerator)
rwaltung mit 99,--
Disk 69,--
19,50
(DIN) 49,--
e Entwicklungsprogramm)69,50
verarbeitung) 98,--
98,--
zu Edit) 78,--
. Handbuch) C/Disk 69,--/99,--
ndbuch) C/Disk 39,--/69,--
ndbuch) C/Disk 39,--/69,--

Benötigen Sie hochaktuelle – oder ganz spezielle-Informationen rufen Sie bitte bei uns an und verlangen unseren Spezialisten Herrn Dietze. Er berät Sie gern in allen Fachfragen. – Händleranfragen erwünscht. – Schulen erhalten Sonderkonditionen.

Wir sind Ihr Versand mit dem guten Service.

mmierer!
nd an
e interessiert.

Potsdamer Ring 10 · 7150 Backnang

Weeske
COMPUTER-ELEKTRONIK

Bitte ausschneiden – Auf Postkarte kleben – und ab die Post

○ Senden Sie mir bitte unverbindlich Ihren CPC-Katalog zu.
○ Hiermit bestelle ich per Nachnahme:

COMPUTER aktiv Getestet

Vorname, Name
Straße, Hausnummer
PLZ, Ort
Telefon-Nummer
Datum, Unterschrift

②

Vorausschau

SCHNEIDER-aktiv HEFT 11

Das **nächste SCHNEIDER-aktiv** Magazin können Sie am **30. OKTOBER** bei Ihrem Zeitschriftenhändler kaufen. Es wird **wesentlich dicker** als diese ERSTAUSGABE und bringt - neben zahlreichen **Tricks & Tips** - **Programmlistings, Neuheiten von der Funkausstellung** etc. In diesem neuen Heft kommen erstmals auch die Besitzer der SCHNEIDER-Computer zu Wort. Der neue **SCHNEIDER CPC 6128** wird einem **Praxistest** unterzogen. Wir zeigen auch welche Programme des CPC 464 auf dem CPC 664 laufen oder mit welchen Tricks diese zum Laufen gebracht werden. Viele neue Programme - auch für den neuen CPC 6128 - sind im Test.

Noch kann jeder CPC-Fan **an Heft 11 aktiv mitarbeiten**, indem er uns Tips & Tricks, Kritiken, kleine Listings und Anregungen schickt. Wir suchen auch noch **Autoren** die exklusiv an SCHNEIDER-aktiv mitarbeiten. Wir honorieren selbstverständlich jede Mitarbeit. Jeder Einsender erhält den **SCHNEIDER-aktiv Team Aufkleber** - ganz egal ob sein Beitrag gedruckt wird.



Also **sofort mitmachen** - sicher haben Sie einen aktiven Beitrag parat oder Ihr Beitrag liegt bei irgendeiner anderen Zeitschrift nutzlos in irgendeiner Ecke.

Folgendes sollten Sie **nicht vergessen**: die komplette **Anschrift, Telefonnummer,** vielleicht ein Bild von Ihnen, **Computertyp** mit benötigten Zusatzgeräten, **Programmbeschreibung, Programmlisting** mit **Datenträger** und eine **Erklärung**, *daß Sie das uneingeschränkte Urheber- und Nutzungsrecht besitzen* (siehe auch IMPRESSUM). Ihr

SCHNEIDER-aktiv Team
Postfach 1201
8540 Schwabach

Abonnement-Bestellung ganz einfach

Sie können SCHNEIDER-aktiv für 1 Jahr bestellen. Die Kosten für Vertrieb, Zustellung und die Mehrwertsteuer sind im Preis von 48.- DM enthalten. Wenn Sie das Abonnement nicht spätestens 4 Wochen vor Ablauf schriftlich kündigen, verlängert es sich automatisch um 1 Jahr. Dieses Angebot gilt nur für das Bundesgebiet und für West-Berlin. Der Abonnementpreis für das europäische Ausland beträgt 52.- DM.

Und so können Sie das Abonnement bezahlen: Nach Eingang Ihrer Bestellung erhalten Sie eine Rechnung die Sie 2 Wochen nach Erhalt bezahlen - noch besser Sie schicken gleich einen Verrechnungsscheck mit kompletter Anschrift.

Sie können das Abonnement innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen.

SO BESTELLEN SIE: Sie schreiben einfach auf eine Postkarte oder gleich auf den Scheck:

"SCHNEIDER-aktiv Abo nach Heft 10/85"

Verlag COMPUTER-aktiv
Postfach 1201
8540 Schwabach

WICHTIG für alle ANBIETER von Hard- und Software

Anbieter von **Hard- und Software** können Ihre Hard- und Software nach vorhergehender Terminabsprache zum Test **einzusenden**. Wer Gutes anbietet wird nicht zögern - da für hervorragende Artikel die Auszeichnung **SCHNEIDER-aktiv getestet** erteilt wird. Ihr

SCHNEIDER-aktiv Team
Postfach 1201
8540 Schwabach

Warum in die Ferne schweifen, wenn es gute deutsche Software zum CPC gibt!

Deutsche CPC Software aus bester Hand

DATAMAT

Deutschlands meistgekaufte Dateiverwaltung

bietet einiges, was in dieser Preisklasse bisher unvorstellbar schien:

- menuegesteuertes Diskettenprogramm, dadurch extrem einfach zu bedienen
- für jede Art von Daten
- völlig frei gestaltbare Eingabemaske
- 80 Zeichen pro Zeile
- Hardcopy
- 50 Felder pro Datensatz
- 512 Zeichen pro Datensatz
- bis zu 4000 Datensätze pro Datei je nach Umfang
- 27 Farben für Rand, Hintergrund und Buchstaben
- Schnittstelle zu TEXTOMAT
- Benutzung von Rechenfeldern
- Anzeige des Disketteninhaltes
- läuft mit ein oder zwei Floppys
- komplett in Maschinensprache, dadurch extrem schnell
- deutscher/amerikanischer Zeichensatz
- fast jeder Drucker ist anschließbar
- duplizieren der Datendiskette
- gute Benutzerführung
- Hauptprogramm komplett im Speicher – kein lästiges Nachladen
- deutsches Handbuch mit Übungslexikon

Sie können:

- jeden Datensatz in wenigen Sekunden suchen
- nach beliebigen Feldern selektieren
- nach allen Feldern, auf- oder absteigend sortieren
- Listen in völlig freiem Format drucken
- Etiketten drucken
- Komplett nur DM 148,–
  Für CPC 464, 664 und (ab September) 6128
  Die richtige Version wird automatisch geladen

TEXTOMAT

Deutschlands meistgekaufte Textverarbeitung

bietet Profileistung zum Hobbypreis! TEXTOMAT in Stichworten:

- Diskettenprogramm durchgehend menuegesteuert
- deutscher/amerikanischer Zeichensatz
- Rechenfunktionen für alle Grundrechenarten
- über 17000 Zeichen pro Text im Speicher
- beliebig lange Texte durch Verknüpfung
- 80 Zeichen pro Zeile
- läuft mit ein oder zwei Floppys
- 27 Farben für Rahmen-Hintergrund-Bildschirmfarbe
- es können Trennvorschläge gemacht werden
- Wordwrap
- Tabulatoren
- Seitennumerierung
- Proportionalschrift auf entsprechendem Drucker
- Zuweisungstabelle für ASCII-Code
- frei definierbare Steuerzeichen, z. B. für Indices, Schriftarten, Unterstreichen, Formate
- umfangreiche Formularanpassungen
- Blockoperationen, 'Suchen und Ersetzen'
- Serienbrieferstellung mit DATAMAT
- formatierte Ausgabe auf dem Bildschirm
- Anpassung an fast jeden Drucker
- ausführliches Handbuch mit Übungslektion
- Komplett nur DM 148,–
  Für CPC 464, 664 und (ab September) 6128
  Die richtige Version wird automatisch geladen

TEXTOMAT PLUS

neues Textverarbeitungsprogramm der Superlative

Erheblich erweiterte, leistungsstärkere TEXTOMAT-Version.
Bietet alle Möglichkeiten von TEXTOMAT und **zusätzlich:**

+ ergonomische, schreibmaschinenähnliche Texteingabe arbeitet grundsätzlich im 80 Zeichenmodus
+ 2 dynamisch verwaltete Textbereiche im Speicher. Zwischen beiden Texten kann beliebig hin- und hergeschaltet sowie kopiert werden. Wahlweise Menuesteuerung oder schnelle Direktanwahl der Funktionen. 10 Floskeltasten für häufig wiederkehrende Worte oder Redewendungen. Sehr komfortable Cursorsteuerung (vor/zurück – Zeichen/Wort/ Satz/Absatz)
+ Trennvorschläge nach deutscher Grammatik
+ Kopf- und Fußzeilen während des Textes änderbar
+ bedingter Seitenwechsel
+ BASIC Programme können eingelesen, editiert und abgespeichert werden, dabei automatisch ASCII Um- und Rückwandlung
+ Suchen und Ersetzen mit vielen Optionen und Joker (vor/rückwärts – Klein/Großschreibung – ganze Wörter)
+ komplettes Terminalprogramm zum problemlosen Senden und Empfangen von Texten sowohl zum Halb- als auch Vollduplexbetrieb

TEXTOMAT PLUS ist ab ca. Ende September für CPC 6128 lieferbar und kostet DM 198,–

DATA BECKER

Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf · Tel. (0211) 310010

BESTELL-COUPON

Einsenden an: DATA BECKER · Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf 1

Bitte senden Sie mir:

zzgl. DM 5,– Versandkosten

☐ per Nachnahme ☐ Verrechnungsscheck liegt bei

Name und Adresse bitte deutlich schreiben

VORSCHAU auf Heft 11 SCHNEIDER-aktiv.

Das Heft 11 von SCHNEIDER-aktiv wird - zum gleichen Preis - wesentlich stärker. Endlich stehen wir nicht mehr unter Zeitdruck, der durch die vorgezogene Ausgabe von Heft 10 entstand. SCHNEIDER-aktiv will aktiv berichten, sodaß selbst noch bis kurz vor Druckbeginn das Neueste untergebracht werden kann. Wir erinnern an dieser Stelle an unsere Aufforderung an jeden Schneider-Fan aktiv an unserer Zeitschrift mitzuarbeiten. Vorgesehen sind unter anderem folgende Artikel:

- Test des Vortex VDOS 2.0
- CPC USER-Clubs stellen sich vor
- Speicherplatz sparen
- wertvolle Listings wie
- Basicerweiterung systemresident
- Kassettenkatalog auf Bildschirm und Drucker
- Transferprogramme von Kassette auf Diskette
- Geld"schneiderei"
- Hardware- und Softwaretest
- Light-Pen
- Dateiprogramme
- Welche 464 Software läuft auf dem 664
- das Softwarepaket: "Wordstar+dBASE+Multiplan" für den CPC

und vieles andere mehr.

Nicht vergessen: Heft 11 von SCHNEIDER-aktiv erscheint am 30.Oktober im Handel. Schickt Eure "AKTIV"-Beiträge rechtzeitig - dann seid Ihr mit dabei.

Fragen Wünsche
Kritiken und Anregungen

zu SCHNEIDER-aktiv oder zum Schneider-Computer richten Sie bitte an:

SCHNEIDER-aktiv
Postfach 1201
8540 Schwabach

Die Vortexwelle rollt weiter...

...noch vor Jahresfrist war der Name Vortex uns allen völlig unbekannt. Der Erfolg des Diskettenlaufwerkes F1 hat jedoch dafür gesorgt, daß diese deutsche Firma auch über die Grenzen der CPC-Gemeinde hinaus ein Begriff wurde. Schließlich stieß der CPC mit dieser Floppy in eine Leistungsklasse vor, die ihm selbst so manche Fachleute nicht zugetraut hätten. Und trotzdem war es Vortex möglich, den Nutzen der K1 nochmals zu steigern: mit einem 16 kB Eprom, das anstelle der bis dato verwendeten 8 kB-Version in Zukunft jedem Controller innewohnt. Damit sind dann allerdings die Grenzen des in diesem Rahmen Machbaren ausgeschöpft. Wer sich bereits zu den stolzen Besitzern einer F1-S oder F1-D Floppy zählen darf, erhält das neue Eprom übrigens **kostenlos** vom Hersteller nachgeliefert !!!

Es trägt die Bezeichnung **VDOS 2.O**. Was es im Einzelnen leistet, wird **im Heft 11 von Computer-aktiv** in einem ausführlichen **Text** aufgezeigt.

Vorab die wichtigsten Features:

O **VDOS** kann insgesamt **16 !!! Dateien** gleichzeitig zum Lesen und Schreiben öffnen - zusätzlich zu den 2 sequentiellen Dateien, die der Schneider ohnehin zur Verfügung stellt.

O **VDOS** hat einen eingebauten Debugger/ Monitor

O **VDOS** beinhaltet Grafikbefehle wie: **MASK - UNMASK - GPEN - GRAPER - FRAME - CLKEY - GCHAR - FILL** und andere.

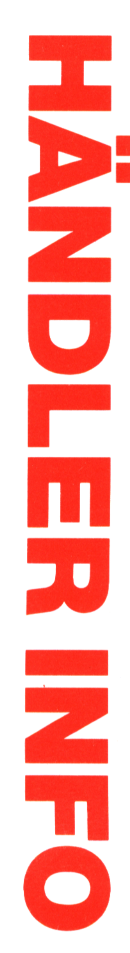
O **VDOS** hat eine **schnelle Bildschirmausgabe** im MODE 2 und vieles mehr.

PROGRAMM-INFO

DATEIPROGRAMM: MULTIDATA

MULTIDATA ist ein universelles Dateiverwaltungsprogramm, das Ihren persönlichen Anforderungen optimal angepaßt werden kann. Alle Routinen, die eine hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit erfordern, sind im Maschinencode geschrieben, sodaß Sie schnell suchen und sortieren können. Die gespeicherten Daten werden in einer dynamischen Datei abgelegt, damit Ihre Daten in kürzester Form im Speicher liegen und der 32k freie RAM-Bereich optimal ausgenutzt wird. Das Programm ist menuegesteuert und bedarf keiner langen Eingewöhnungszeit. Das Programm wird SCHNEIDER-aktiv getestet.

Preis: Kassette 89,- Diskette 99,-
Vertrieb: Rolf Strecker, Luxemburgerstr. 76, 5000 Köln 1



CPC Basic Erweiterungen

POWER-BASIC 464

POWER-BASIC 464 ist eine Basicerweiterung, d.h. das normale Basic des Schneiders wird um viele neue Basicbefehle erweitert. Mit POWER-BASIC hat der Schneider 47 weitere Befehle und ist derzeitig die größte mir bekannte Basicerweiterung. Die mir wichtigsten Befehle sind die FULL-Screen oder Screen-Spliting Befehle. Mit Ihnen ist es z.B. möglich alle 27 Farben GLEICHZEITIG darzustellen. Außerdem kann der Bildschirm so aufgeteilt werden, daß in der oberen Hälfte des Bildschirms alle Texte im Mode O und in der unteren alle im Mode 2 dargestellt werden.

27 Farben gleichzeitig

Fälschlicherweise wird von vielen geglaubt, daß man auf diese Weise 12 Farben im Mode 2 und 2O im Mode 1 darstellen könne. Dies ist insofern nicht richtig, da zu den 12 Farben im Mode 2 noch 4 Farben für den Bildschirmrahmen hinzugezählt wurden. Bei Power-Basic sind dagegen, wenn man einige andere Power-Basic-Befehle hinzuschaltet, sogar 18 Farben im Mode 2 möglich.

Zur Steuerung der FULL-Screen Graphik sind 6 neue Befehle vorhanden. Die SPRITE-Befehle von Power-Basic ermöglichen jetzt dem Schneider-Besitzer, die vom Commodore 64 her bekannten 'SPRITES' darzustellen. Sprites werden z.B. in allen besseren Spielen verwendet, um bewegliche Figuren darzustellen. Die Anzahl der mit Power-Basic zur Verfügung stehenden Sprites ist nur durch den Speicherplatz begrenzt. Einer der 5 Sprite-Befehle ist der Befehl SET. Er setzt einen Sprite an einen bestimmten Bildschirmpunkt. RSET löscht diesen Sprite wieder und GET dient zum Definieren eines Sprites. Dabei wird wieder nur ein Bildschirmpunkt angegeben, und schon ist die Graphik, die sich an diesem Punkt befindet, als beweglicher Sprite definiert. Weiter muß bei diesen Spritebefehlen zwischen String- und Nummernsprites unterschieden werden. Bei den Stringsprites wird das Aussehen einer Figur in einen String gespeichert. Bei Nummersprites wir das Aussehen der Figur ab der mit dem Befehl BASE festlegbaren Speicheradresse gespeichert. Die Größe der Sprites ist einstellbar, wobei die Nummernsprites mehr für große Sprites gedacht sind.

Sprites!

Ein weitere Pluspunkt bei Power-Basic sind die Graphikbefehle. Neben den Befehlen LINE, BLOCK, GPEN und ACCESS steht auch noch ein sehr schneller PAINT-Befehl zur Verfügung. Mit ihm lassen sich beliebige Flächen füllen.

Außerdem kann man über einen Befehl (TURBO) die Schreibgeschwindigkeit des Kassettenrekorders erhöhen, und mit dem CAT-Befehl wird auch noch die Startadresse und Länge des angezeigten Blocks mitgeteilt. Weiter ist es möglich, geschützte Basicprogramme zu entschützen und somit zu listen und zu kopieren. Die beiden Hardcopybefehle HCOPY und SCOPY ermöglichen den Ausdruck des Bildschirminhaltes. HCOPY erstellt hierbei einen Graphikausdruck und SCOPY einen Textausdruck. Außerdem ist es möglich das Bildschirmfenster zu verkleinern und zu vergrößern. Es kann sogar verschoben werden - und das über den Bildschirmrand hinaus.

Mit anderen Befehlen ist z.B. das Mischen der Schriftgrößen von Mode O, 1 und 2 untereinander möglich. Mit dem Befehl CHAR lassen sich Schriften auch noch beliebig groß darstellen. Es ist auch möglich zwei Bildschirme zu unterhalten, wobei man z.B. auf dem einen Bildschirm einen Text ausgeben kann, wobei gleichzeitig der andere Bildschirminhalt angezeigt wird. Dies ist auch eine in Spielen häufig verwendete Technik.

Drei weitere Befehle ermöglichen das schnelle Füllen, Kopieren und miteinander Vertauschen von Speicherbereichen. Mit dem Befehl HELP kann außerdem die komplette Liste aller Befehle angezeigt werden.

Doch dies sind jedoch noch lange nicht alle Möglichkeiten von Power-Basic. Mit Hilfe der 8-seitigen ausführlichen deutschen Anleitung und einem mitgelieferten Beispielprogramm fiel mir das Arbeiten mit Power-Basic sehr leicht. Power-Basic ist ein Programm, für das sich nicht nur Anfänger, sondern auch Profis begeistern werden. Power-Basic sollte sich jeder Schneider-Besitzer besitzen, da es das Arbeiten mit dem Computer wesentlich erleichtert wird.(S)

Brandneu Schneider JOYCE PCW 8256

Das der Schneider CPC 6128 kam wußte jeder. Schneider stellt diesen Computer auf den Seiten 15-17 vor. (wir berichten ausführlich in unserer nächsten Ausgabe über den 6128). Ein Geheimnis war der neue **Schneider JOYCE PCW 8256** - Schneiders erster **Professionelle**. Der Name JOYCE des neuen Schneiders ist nicht nur zufällig identisch mit dem Namen der Sekretärin des Chefs von Amstrad. Schneider-aktiv lüftet das Geheimnis:

HARDWARE: Der **Schneider-JOYCE PCW 8256** hat wie alle Schneider einen Z80A Prozessor und **256 KBytes RAM**. Etwa **112 KB** stehen als **RAM-DISK** zur Verfügung mit der Programme schneller als von Diskette geladen werden können. Das ist besonders vorteilhaft bei CP/M-Programmen, die mit **OVERLAY-Technik** arbeiten. Zusätzliche Mikroprozessoren steuern beim JOYCE 8256 Tastatur und den **serienmäßig gleich mitgelieferten Drucker**. Eine **3" Floppy** - 250 KB (unformatiert pro Seite - kompatible zum 664 und 6128) ist im Monitor integriert und eine **zweite 3" Floppy mit 1 MB kann nachgerüstet werden**. JOYCE hat eine deutsche Tastatur mit Funktionstasten. Die mitgelieferte Textverarbeitung kann so per "Knopfdruck" einfachst bedient werden. Der **Bildschirm** (hochauflösend - vorerst monochrom) hat **90 Zeichen** und **32 Zeilen**. Der mitgelieferte Matrixdrucker arbeitet mit 90 Zeichen/sec und hat Korrespondenzqualität mit verschiedenen Schriftarten, Fettdruck, Unterstreichen, Hoch- und Tiefstellung. Selbst ein **Traktor** gehört zum normalen Lieferumfang.

SOFTWARE: Zum JOYCE-Lieferumfang gehört ein höchst komfortables **Textverarbeitungsprogramm, CP/M Plus** (CP/M 3.0), **GSX, DR. LOGO** und **Mallard extendet BASIC** mit **sequentiellen und RANDOM-Datenzugriff.**

OPTIONEN: RS232 (V24) Schnittstelle, Centronics-Schnittstelle, zweites 3" Floppylaufwerk 1 MB zum Einbau.

Eine Sensation ist auch der **Preis: 2490,-DM incl. Monitor, Floppy und Drucker.**

CP/M,CP/M Plus,Dr.LOGO und GSX sind eingetragene Warenzeichen von Digital Research

Jetzt hat die Schneider Computer-Flotte ein neues Flaggschiff: 128 K-Byte für nur DM 1.598,–* komplett mit Keyboard, integrierter Floppy und Grün-Monitor.



*unverbindliche Preisempfehlung



Neu. Schneider CPC 6128. Die Preis-Leistungs in der 128 K-Byte-Profiklasse.

128 K-Byte halten Ihnen den Rücken frei, auch bei aufwendigen und umfangreichen Programmen. Für ganze DM 1.598,–* gibt es den CPC 6128, die neue Profiklasse von Schneider, komplett mit Keyboard, integriertem 3"-Floppylaufwerk für blitzschnelles Laden und Abspeichern und Grün-Monitor. Mit diesem Gerät können Sie auch Meß- und Regelgeräte steuern, Daten und Befehle an andere Rechner weitergeben oder mit der entsprechenden Peripherie die zukünftigen Möglichkeiten der Telekommunikation nutzen.

* Unverbindliche Preisempfehlung
**eingetragene Warenzeichen der Digital Research Inc.

Technische Informationen für alle, die vergleichen wollen.
Schneider Personal Computer CPC 6128.
Lieferumfang: Keyboard mit integriertem 3"-Floppylaufwerk, Monitor, Softwarepaket aus 2 Disketten:

- CP/M 2.2** und CP/M Plus**, für den Zugriff auf ein nahezu unbegrenztes Software-Angebot
- LOGO in der Version Dr. LOGO** „Software des Jahres" 1984
- GSX** Grafikprogramm

Preis: mit Grün-Monitor **DM 1.598,–***
mit Farb-Monitor **DM 2.098.–***

Mikroprozessor: Z 80 A
Arbeitsspeicher: 128 K-RAM
Massenspeicher: 3"-Compact-Floppy-Disc
Bildschirm: monochrom oder Farbe, 20/40/80 Zeichen/Zeile, 25 Zeilen, 640 x 200 Bildpunkte
Ton: programmierbar, Mono-Lautsprecher eingebaut, 3 Kanäle Stereoton (über HiFi-Anlage)
Tastatur: Schreibmaschine, zusätzlicher Zehnerblock und Cursor-Steuertasten
Schnittstelle: parallel (Centronics-Komp.)
Software inkl.: CP/M 2.2, CP/M Plus, Dr. LOGO, BASIC, GSX Grafikprogramm



sensation
Disc Drive
Tasten-Nummern
CPC-Farbtabelle
128K Colour Personal Computer
Schneider COMPUTER DIVISION
CF2 Compact Floppy Disk
Schneider
Dateiverwaltung
Anfangen mit beliebiger Taste
Das Schneider CPC Computer-System.
Für jeden den richtigen Rechner:
Schneider CPC 464, ideal für den Einsteiger.
Komplettpreis für Keyboard mit Datenrecorder und
Grün-Monitor DM 899,–*
Farb-Monitor DM 1.398,–*
Schneider CPC 664, für den Anspruchsvollen.
Komplettpreis für Keyboard, mit integriertem 3"-Diskettenlaufwerk und
Grün-Monitor DM 1.498,–*
Farb-Monitor DM 1.998,–*
Schneider CPC 6128, für den Profi.
Komplettpreis für Keyboard mit integriertem 3"-Diskettenlaufwerk und
Grün-Monitor DM 1.598,–*
Farb-Monitor 2.098,–*
Schneider
COMPUTER DIVISION

Grafik mit dem CPC

Die wichtigsten Grafikfunktionen (am Beispiel des C.A.D. 464)

	VORGABE	TASTE	BESCHREIBUNG
BOX	8(1,CU)	b	zeichnet einen Rahmen (BOX), dessen Diogonale die Länge der Strecke (1) (CU) hat.
BLOCK	(1,CU)	B	zeichnet einen ausgefüllten Rahmen (siehe BOX).
COPY	(1,2,CU)	c	kopiert einzelne Bildteile auf eine andere Bildposition. (1) + (2) legen den Rahmen des zu kopierenden Feldes (linke, obere Ecke) fest.
! CHARACTER	(CU)	C	dient zum Schreiben in ein Graphik-Bild. Die Eingabe der Buchstaben geht über Tastatur und muß mit ENTER beendet werden. Der eingegebene Buchstabe wird an die aktuelle Cursorposition gesetzt.
CLEAR	(CLR)		beim erneuten Drücken von "CLR" wird der Bildschirm gelöscht.
! COLOR	(M,E)	f	dient zum Ändern der aktuellen Zeichenfarbe. Die Eingabe der Farbnummer muß mit ENTER abgeschlossen werden.
Change COLOR	(M)	F	ändert den Farbwert (0-26) einer Farbe (0-15).
GOTO	(1-3)	g	springt zur Position (1-3).
HELP	(M)	h	Hilfsmenue mit einer Liste aller Befehle.
INVERSE		i	vertauscht die einzelnen Farben des Bildes
CIRCLE	(1,CU)	k	zeichnet einen Kreis um den Mittelpunkt (1) mit dem Radius der Länge der Strecke (1)-(CU). Mit Hilfe der Funktion "t" lassen sich auch Dreiecke, Rauten, 6-, 8-Ecke ... zeichnen.
DISK	(1,CU)	K	zeichnet einen ausgefüllten Kreis (Scheibe).
LINE	(1,CU)	I	zeichnet eine Linie vom Punkt (1) zur Cursorposition.
! LOAD		L	lädt Bild von Kassette. Vor dem Aufruf der Funktion muß der Kassettenrekorder auf PLAY geschaltet werden
! MODE	(M,E)	m	dient zum Anwählen der verschiedenen Graphikmoden (0=160x200 Punkte in 16 Farben, 1=320x200 Punkte in 4 Farben und 2=640x200 Punkte (HIRES) in 2 Farben). Eingabe muß mit ENTER abgeschlossen werden.
Change MODE	(M,E)	M	dient zum Übertragen von Bildern z.B. aus dem Mode 0 in den Mode 1 oder 2.
PAINT/FILL	(CU)	p	füllt eine Fläche mit der aktuellen Zeichenfarbe aus.
RASTER	(M)	r	das Raster gibt die Schrittweite beim Bewegen und Zeichnen mit Joystick.
! SAVE	(M)	S	speichert Bild auf Kassette. Vor dem Aufruf der Funktion SAVE, muß der Kassettenrekorder auf Aufnahme geschaltet werden (PLAY & REC).
CIRCLE TYP	(M)	t	dient zum Ändern der Kreisform z.B. in eine Raute, 4-, 6- und 8-Eck..

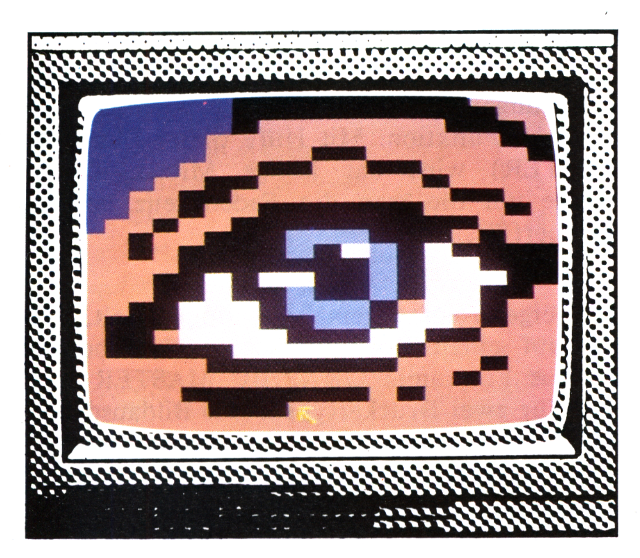
Abkürzungen:
(E) = Eingabe einer Zahl. Die Eingabe muß mit ENTER beendet werden.(M) = Menuegesteuerte Eingabe
(1-3) = Speichertaste 1-3 (CU) = aktuelle Cursorposition

Grafikprogramme dienen der Erstellung von Computergrafiken. Sie zeichnen mit Hilfe eines Grafik-Cursors (blinkender Punkt, Fadenkreuz, Pfeil ...), der die aktuelle Position anzeigt. Dieser Punkt kann mit einem Joystick bewegt werden. Beim Drücken des Feuerknopfes des Joysticks wird ein Punkt gezeichnet. Der gezeichnete Punkt hat meist dieselbe Farbe wie der Rahmen des Bildschirms.

Funktionen zum Zeichnen (wie z.B. LINE/Linie) benötigen zur Ausführung als Voraussetzung mehrere Adresspunkte.

Eingabe am Beispiel des C.A.D. 464 Programms:

Zum Ziehen einer Linie wird ein Anfangs- und Endpunkt benötigt. Der Anfangspunkt wird mit (1) bezeichnet und der Endpunkt mit (CU) = augenblickliche Cursorposition. Das Festlegen des Punktes (1) wird durch Drücken der Taste "I" vollzogen. Insgesamt gibt es 3 Punktspeicher (1-3). Erst wenn diese Punkte festgelegt sind, kann man die Funktion mit der Funktionstaste aufrufen. Um eine Funktion aufzurufen, muß die entsprechende Funktionstaste gedrückt werden (z.B. bei LINE "I").



Der Zoom-Befehl des C.A.D.: Herausvergrößerung eines Auges aus dem Demobild

Grafik mit dem CPC

SOFTWARE VERGLEICH — PAINT-BOX · GRAPHIK MASTER · C.A.D. 464

3-Super Programme

Ich habe die drei Graphik- bzw. Malprogramme PAINT-BOX, GRAPHIK MASTER und C.A.D. 464 getestet und will in diesen Artikel die Unterschiede herausstellen. Alle drei Programme dienen der Erstellung von Graphikbildern und sind insgesamt alle drei hervorragende Programme, die ihren beabsichtigten Zweck voll erfüllen. Graphikbilder werden in Spielen oder als Titelgraphiken in Programmen verwendet. Die Erstellung derartiger Titelgraphiken und Bilder in Programmen ist ohne ein solches Mal- oder Graphikprogramm nur schwer möglich.

Zooo...m!

Alle drei Graphikprogramme besitzen die wichtigsten Befehle wie Linie, Kreis, Punkt ... zeichnen. GRAPHIK MASTER und C.A.D. besitzen zudem auch noch einen ZOOM Befehl, der es Ihnen ermöglicht, einen Bildausschnitt zu vergrößern und somit feine Änderungen und Verbesserungen am Bild vorzunehmen.

Beim Programm GRAPHIK MASTER wird beim Bewegen des Fadenkreuzes, der ganze Bildschirm gescrollt und somit das Bild neu aufgebaut. Dieser Vorgeng nimmt zwar nur wenig Zeit in Anspruch ich fand aber, daß man leicht die Orientierung verliert, d.h. ich wußte manchmal nicht mehr, wo ich mich im Moment auf dem Bild befand. Hinzukommt, daß GRAPHIK MASTER nach Beendigung der Zoom Funktion das jeweilige Menuebild neu nachlädt - dies kostet Zeit. Zudem benötigen die Menuebilder auf der Diskette auch Speicherplatz. Dies macht bei allen drei Bildschirmmode 3x17KB, also 51KB pro Diskette aus. Dieses Problem ist mit einem zweiten Diskettenlaufwerk zu umgehen.

Beim Zoom Befehl des C.A.D. 464, wird nur beim Erreichen des Bildschirmrandes gescrollt, was mir das Arbeiten im Zoom Befehl schneller und mir angenehmer erscheinen lies.

Auch bei den Fill/PAINT Befehlen gibt es Unterschiede. Der FILL$Befehl des Programm PAINT BOX ist in BASIC geschrieben, daher dauerte das Füllen meiner Test-Fläche bei PAINT BOX fast 50 Minuten. GRAPHIK MASTER schaffte es in einigen Minuten und bei C.A.D. 464 waren es nur Sekunden. Die Füllgeschwindigkeit hängt aber auch vom angewählten Bildschirmmodus ab, d.h. das eine Fläche in MODE 0 schneller als eine Fläche in MODE 2 gefüllt wird. Beim Flächenfülltest stellte ich fest, daß GRAPHIK MASTER im Flächenfüllen ca. 6.5 mal langsamer als das Malprogramm C.A.D. 464 war.

Eine Einstellung der Schrittweite des Fadenkreuzes ist nur bei C.A.D. 464 möglich, das empfand ich zum Erstellen von Zeichnungen, Plänen ... als eine wichtige und nützliche Funktion. Mit Hilfe dieser Funktion (RASTER) wird das lästige Mitzählen der Punkte um die man das Fadenkreuz bewegt hat überflüssig.

Eine eigene softwaremäßige Möglichkeit, ein Bild auf einen Drucker auszudrucken besitzt nur das Programm GRAPHIC MASTER und zwar für zwei Druckertypen. Der Bildausdruck ist bei allen Programmen aber auch mit Hilfe eines Zusatzprogramms (zum Beispiel TASCOPY) möglich. Daw Programm TASCOPY kostet zwar noch extra ist dafür aber auch anderweitig einsetzbar. TASCOPY steuert zudem auch mehr als zwei Drucker an und ermöglicht den Ausdruck in unterschiedlichen Größen. Zum Ausdruck mit



TASCOPY muß man nur das entworfene Bild von BASIC aus laden und die HARDCOPY Routine aufrufen.

Für ein schnelleres Laden sorgt schließlich beim C.A.D. 464 die Möglichkeit Bildpositionen zu speichern, an die zu jeder Zeit zurückgesprungen werden kann.

(S)



Graphische Möglichkeiten der Programme: PAINT-BOX, RAPHIK MASTER und C.A.D. 464

	Paint Box	Graphic Master	C.A.D. 464
Ausfüllen eines Objektes (hier ganzes Bild)			
Mode 0	15 min, 35 sec	46 sec	7 sec
in Mode 1	30 min, 52 sec	1 min, 31 sec	14 sec
in Mode 2	ca. 5o min	3 min	26 sec
Anzahl der Graphikbefehle	21	20	27
Malen	ja	ja	ja
Linien	ja	ja	ja
Kreis	ja	ja	ja
ausgefüllter Kreis	ja	ja	ja
Rechteck	ja	ja	ja
ausgefülltes Rechteck	ja	ja	ja
6-Eck	nein	nein	ja
8-Eck	nein	nein	ja
Flächen ausfüllen	ja	ja	ja
Schriften einfügen	ja	ja	ja
Kopieren von Bildteilen	ja	ja	ja
Spray	ja	nein	ja
Zoom	nein	ja	ja
Hardcopy	nein/kann vom BASIC aus nachgeholt werden	ja ja	nein/kann vom BASIC aus nachgeholt werden
Zeichen Modus (XOR, AND) wählbar	nein	ja	ja
Bewegungsschritt des Mal stifts einstellbar	nein	nein	ja
Programm muß zwischendurch NICHT nachgeladen werden	ja	nein	ja
Aussehen des Malstiftes	blinkender Punkt	zwei sich schneidende Linien	MOUSE-Symbol (Pfeil)
Preis	Kass. DM 49,-	Disk. DM 88,- 3" Disk. DM 79,- 5.25"	Kass. DM 49,- Disk. DM 69,- 3"

Kopierprogramme

für und wider

Hersteller von Software erfinden immer neue Kopierschutztechniken. Ursache ist die Tatsache, daß es Computeranwender gibt, die - ohne einen Pfennig zu zahlen - sich an fremder Software durch Kopieren bereichern.

Schaden übertrieben

Inzwischen haben die führenden Softwarehersteller aber erkannt, daß der Schaden, der durch das Kopieren fremder Software entsteht, bisher völlig überbewertet wurde. Man hat erkannt, daß der Kopierer Programme kopiert, die er ohnehin nie kaufen würde, da er die Programme nicht nutzt noch nutzen will. Wer Software braucht - der kauft auch Software.

Der Grund dafür dennoch ein mit einem Kopierschutz versehenes Programm zu kopieren liegt somit wahrscheinlich in dem Anreiz für den jugendlichen Programmierer, den Schutz zu entschlüsseln und seine Fähigkeiten unter Beweis zu stellen. So hinterlassen diese Knacker als Siegesfahne im geknackten Programm als persönliche Bestätigung oft ihren Decknamen.

Fachleute aus renomierten Softwarehäusern oder Fachleute - haben erkannt, daß der Schutz von Programmen nur den Reiz zum Knacken gibt. Kommt eine neue Programmversion mit einem neuen Kopierschutz auf den Markt, so stürzen sich die Knacker wie besessen darauf. Oft sind es nur wenige Tage, bis der Schutz beseitigt ist. Damit erlischt meist das Interesse an dem Programm. Ein geschütztes Programm birgt etwas Geheimnisvolles, dessen Geheimnis es zu offenbaren gilt.

Heute haben diese Fachleute erkannt, daß es besser ist und weit weniger schadet Software ungeschützt zu vermarkten, da diese dann reizlose Software beim Kopierer kaum Interesse weckt und damit die Verbreitung von Kopien verringert wird.

Kaum hatte man das erkannt, machten die renomierten Softwarehäuser Schluß mit dem Kopierschutz. Einige gingen sogar so weit, Software zur Ansicht mit Rückgaberecht ohne Begründung zu versenden.

Das Erstaunliche dabei war die damit verbundene Umsatzsteigerung. Der Versuch wurde in den USA gewagt - ob in Deutschland der gleiche Erfolg erreichbar ist bleibt dahingestellt. Das soll nicht heißen, daß der Deutsche weniger ehrlich ist - nur ist in Deutschland der Reiz des Kopierens noch nicht so abgetaut wie in den USA.

Es gibt Computerfachzeitschriften, die zu Kopierprogrammen schweigen, insbesondere,





ZUR DISKUSSION GESTELLT

Anmerkung der Redaktion: Mit diesem Artikel reißt der Autor ein heißes Thema an. So wie wir seine persönliche Meinung veröffentlichen, so werden wir in Zukunft auch andere Meinungen zu diesem Thema veröffentlichen und zur Diskussion stellen. Auch eine Rubrik. "COMPUTER und RECHT" haben wir vorgesehen.

wenn sie selbst Software vertreiben. Sie vergessen dabei, daß die vielen Beiträge, die sie von den meist jugendlichen Autoren erhalten und um die sie ständig bitten, oft nur möglich sind, da sich der Jugendliche mit geschützten Programmen auseinandersetzte und dabei in das Innere seines Computers eindrang und vom Spielen zum Programmieren kam.

Den Jugendlichen interessiert der Aufbau eines Programms, an den er nur mit Tricks herankommt. So gesehen wird aus dem Knacker ein Programmierer, der im künftigen Berufsleben einen Beitrag für das ganze Volk leistet. Immer nur den Knacker zu verdammen ist nicht richtig, wenn dieser das von ihm erworbene Programm knackt und nicht weitergibt.

Eine große Mitschuld trifft auch den Softwarehersteller, wenn er seine Programme nur oberflächlich schützt und sich die Kosten für einen effektvollen Kopierschutz erspart. In diesem Fall ist es wohl besser auf den Kopierschutz ganz zu verzichten. So wie der Softwarehersteller sein Haus abschließt und nicht Tür und Tor für jedermann offenläßt, sollte er auch seine Software so schützen, daß niemand "hineinkommt". (H)

DISK MECHANIC 464

Das neue Programm DISK-MECHANIC 464 läßt durch seine erstklassige **Benutzerfreundlichkeit**, seine hervorragende Bildschirmgestaltung und seinen **hohen Nutzeffekt** die Herzen der Besitzer eines Floppy-Laufwerkes höher schlagen. Disc-Mechanic holt aus den 3“ Laufwerk das Letzte heraus. So ist es dem Anwender z.B. möglich, Disketten nicht mehr nur mit 40 Track pro Seite zu formatieren, sondern auch bis zu **43 Tracks**, d.h. die Speicherkapazität wird von 180 KB auf **193.5 KB** angehoben. Weiter hat der Anwender die Möglichkeit eine Diskette nur **teilweise zu formatieren**.

Disc-Mechanic verfügt weiter über zwei Backup (**DISCCOPY**) Befehle. Bei beiden ist der Diskettenbereich, der kopiert werden soll, einstellbar, d.h. Disketten, die mit **43 Tracks formatiert** sind, können **auch kopiert** werden. Beide Backup-Befehle arbeiten wahlweise mit einem oder zwei Laufwerken. Der zweite Backup-Befehl ist eine erweiterte Backup Routine, die es ermöglicht, **auch Ihre geschützten Programme**, die normalerweise nicht kopierbar sind, zu **kopieren**.

Nach dem Starten von Disc-Mechanic wird der Benutzer aufgefordert eine Diskette einzulegen. Ist dies geschehen, so wird das Inhaltsverzeichnis (**Directory**) eingelesen und angezeigt. Nun kann man auf sehr komfortable Weise einzelne Programme, die man später weiter verarbeiten will, **markieren**. Ist man mit dem Markieren fertig, so verschwinden alle nicht ausgewählten Programmnamen. Vorteilhaft und wichtig ist hierbei, daß die Liste der Programmnamen immer **alphabetisch** dargestellt wird.

Markierte Programme kann man nun **umbenennen** oder **löschen**. Weiter kann man den **Programmtyp** (BASIC, BINÄR ...), die **Startadresse** und die **Länge eines Programms** abrufen.

Eine weitere interessante Funktion ist das **Zurückholen von gelöschten Programmen oder Daten**. Hierbei zeigt Disc-Mechanic ein **Inhaltsverzeichnis aller gelöschten Programme** an, aus dem man dann wieder einzelne Programme markieren und somit zurückholen kann.

Eine der interessantesten Funktionen ist aber der **Disketten-Monitor**. Mit Hilfe dieser Funktion ist es möglich, **jeden einzelnen Sektor** auf der Diskette zu **lesen** und zu **editieren**. Man kann nun z.B. einzelne **Programme** im Inhaltsverzeichnis **verschwinden** oder gegen Überschreiben bzw. Löschen **schützen** lassen. Die Möglichkeiten, die diese Funktion bietet, sind eigentlich unbegrenzt.

Neben der Möglichkeit das Laufwerk sowie die **Usernummer zu verändern**, kann der Benutzer auch den **Bildschirminhalt auf den Drucker** ausgeben.

Weiter ist es möglich, die durch Programme belegten und nichtbelegten **Sektoren** einer Diskette **graphisch darzustellen**. Dabei werden außerdem noch die Sectoren, die vom Inhaltsverzeichnis und vom CP/M benötigt werden, angezeigt.

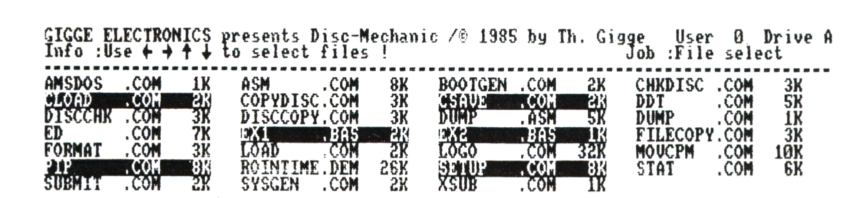
Das Programm Disk-Mechanic 464 ist das beste Diskettenhandlingprogramm das ich je in Händen hielt. Mit Disc-Mechanic habe ich mir unter anderem schon so manche **gelöschte Diskette gerettet**. Meines Erachtens ist Disk-Mechanic ein unersetzliches Programm, dessen Anschaffung sich für jeden - auch den Profi - lohnt. (S)

Hauptmenue Disk Mechanic

```
GIGGE ELECTRONICS presents Disc-Mechanic /© 1985 by Th. Gigge   User  0  Drive A
Info :                                                          Job :
---------------------------------------------------------------------------------
AMSDOS  .COM   1K   ASM     .COM   8K   BOOTGEN .COM   2K   CHKDISC .COM   3K
CLOAD   .COM   2K   COPYDISC.COM   3K   CSAVE   .COM   2K   DDT     .COM   5K
DISCCHK .COM   3K   DISCCOPY.COM   3K   DUMP    .ASM   5K   DUMP    .COM   1K
ED      .COM   7K   EX1     .BAS   2K   EX2     .BAS   1K   FILECOPY.COM   3K
FORMAT  .COM   3K   LOAD    .COM   2K   LOGO    .COM  32K   MOVCPM  .COM  10K
PIP     .COM   8K   ROINTIME.DEM  26K   SETUP   .COM   8K   STAT    .COM   6K
SUBMIT  .COM   2K   SYSGEN  .COM   2K   XSUB    .COM   1K

---------------------------------------------------------------------------------
(S)elect Files      (E)rase             (U)n-Erase Files    (R)ename
(V)alidate          (L)ist File Header  (F)ormat Disc       (B)ackup Disc
Disc (M)onitor      (H)ardcopy          (A)llocate Table    (O)ptions
```

Auswählen von Programmen



```
GIGGE ELECTRONICS presents Disc-Mechanic /© 1985 by Th. Gigge   User  0  Drive A
Info :Use ← → ↑ ↓ to select files !                             Job :File select
---------------------------------------------------------------------------------
AMSDOS  .COM   1K   ASM     .COM   8K   BOOTGEN .COM   2K   CHKDISC .COM   3K
CLOAD   .COM   2K   COPYDISC.COM   3K   CSAVE   .COM   2K   DDT     .COM   5K
DISCCHK .COM   3K   DISCCOPY.COM   3K   DUMP    .ASM   5K   DUMP    .COM   1K
ED      .COM   7K   EX1     .BAS   2K   EX2     .BAS   1K   FILECOPY.COM   3K
FORMAT  .COM   3K   LOAD    .COM   2K   LOGO    .COM  32K   MOVCPM  .COM  10K
PIP     .COM   8K   ROINTIME.DEM  26K   SETUP   .COM   8K   STAT    .COM   6K
SUBMIT  .COM   2K   SYSGEN  .COM   2K   XSUB    .COM   1K

---------------------------------------------------------------------------------
                 Move cursor to select Files ... ENTER to end
                     (Y) include File     (N) exclude File
```

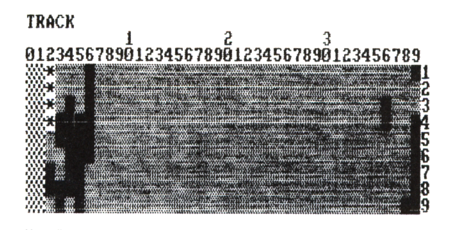
Diskettenmonitor

```
GIGGE ELECTRONICS presents Disc-Mechanic /© 1985 by Th. Gigge   User  0  Drive A
Info :Use SHIFT & ← → ↑ ↓ to select field, (CLR) to quit   Job :Disc Monitor
---------------------------------------------------------------------------------
    Track 2      Sector 1                                              Page 1

    0000   XJ 4D 4F 56 43 50 4D 20 20 43 4F 4D 00 00 00 4C >.MOVCPM   COM...L<
    0010   02 03 04 05 06 07 08 09 0A 0B 00 00 00 00 00 00 >BCDEFGHIJK......<
    0020   00 50 49 50 20 20 20 20 20 43 4F 4D 00 00 00 3A >.PIP      COM...:<
    0030   0C 0D 0E 0F 10 11 12 13 00 00 00 00 00 00 00 00 >LMNOPQRS........<
    0040   00 53 55 42 4D 49 54 20 20 43 4F 4D 00 00 00 0A >.SUBMIT   COM...J<
    0050   14 15 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 >TU..............<
    0060   00 58 53 55 42 20 20 20 20 43 4F 4D 00 00 00 06 >.XSUB     COM...F<
    0070   16 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 >V...............<
    0080   00 45 44 20 20 20 20 20 20 43 4F 4D 00 00 00 34 >.ED       COM...4<
    0090   17 18 19 1A 1B 1C 1D 00 00 00 00 00 00 00 00 00 >WXYZ[\].........<
    00A0   00 41 53 4D 20 20 20 20 20 43 4F 4D 00 00 00 40 >.ASM      COM...@<
    00B0   1E 1F 20 21 22 23 24 25 00 00 00 00 00 00 00 00 >.. !"#$%........<
    00C0   00 44 44 54 20 20 20 20 20 43 4F 4D 00 00 00 26 >.DDT      COM...&<
    00D0   26 27 28 29 2A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 >&'()*...........<
    00E0   00 4C 4F 41 44 20 20 20 20 43 4F 4D 00 00 00 0E >.LOAD     COM...N<
    00F0   2B 2C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 >+,..............<
---------------------------------------------------------------------------------
(R)ead Sector       (W)rite Sector      (1). Page           (2). Page
(E)dit Sector       (D)rive             (B)lock             (C)lear Page
(H)ardcopy          (Q)uit
```

Anzeige der belegten Blocks auf der Diskette

```
GIGGE ELECTRONICS presents Disc-Mechanic /© 1985 by Th. Gigge   User  0  Drive A
Info :                                                          Job :Allocate Table
---------------------------------------------------------------------------------
                 TRACK
                           1         2         3
                 0123456789012345678901234567890123456789
```




```
                 ░ System reserved        █ unallocated Block
                 * Directory              ▒ allocated Block

---------------------------------------------------------------------------------
                           * Reading Directory *
```

Speichern Sie wohl...

...mit 64K bis 512K

zusätzlichem Arbeitsspeicher für Ihren CPC 464

vortex Speicherkarten...
... ein Muß, wenn Sie erleben wollen, was Ihr CPC wirklich kann:

– jetzt **endlich** läuft jedes **CP/M-Programm!** (z.B.: Wordstar, Multiplan, DBase...)
– **Druckerbuffer**, d.h., Sie können an Ihrem CPC weiter arbeiten, während der Drucker läuft.
– der Speicher ist auch unter Basic vollwertig als Daten-, Programm- und Bildspeicher einsetzbar.
– die Karte beinhaltet eine 128K ROM Erweiterung, welche die Steuerung des Speichers nahtlos in das bestehende Rechnerbetriebssystem einbindet. Dieser ROM beinhaltet außerdem mächtige Softwareergänzungen:
- einen Systemmonitor (Debugger, Disassembler, Lineassembler)
- Basicerweiterungen
- für 3"-Floppy-Besitzer kann der Speicherkarten ROM mit VDOS 2.0 Features (z.B.: Relative Dateien geliefert werden).

– mit dem Aufstecken der Speicherkarte auf die CPC Grundplatine wird gleichzeitig eine System-Bus-Bufferung realisiert. Ihr CPC ist dadurch **endlich** für weitere **wirkungsvolle Peripherie** vorbereitet (z.B.: vortex 16Bit Co-Prozessor MSDOS Karte, RS 232 Karte, Expansion Karte usw.)
– ab der 128K Version können Sie den Speicher als sogenannte RAM-Disk betreiben und als Laufwerk 'C' ansprechen.

Jeder unserer Produkte liegt der vortex Service-Paß bei. Durch diesen garantieren wir Ihnen einen kostenfreien Anspruch auf alle Weiterentwicklungen und eventuelle Verbesserungen unserer Betriebssystem-software.

SP 64/M (keine ROM-Erweiterung, kein Bus-Buffer, nicht aufrüstbar)
DM 138,– (unverbindliche Preisempfehlung)

SP 64 (ROM-Erweiterung, Bus-Buffer, voll auf 512K aufrüstbar)
DM 275,- (unverbindliche Preisempfehlung)

Ausführliches Informationsmaterial bitte bei uns anfordern, wir informieren Sie gerne detaillierter. Beachten Sie auch hierzu unsere 'User-Sprechstunde'.

Sie erhalten unsere Produkte:

– in allen Karstadt und Horten Computercentern
– in den technischen Kaufhäusern Phora und Brinkmann
– im übrigen Fachhandel
– erfragen Sie weitere Bezugsmöglichkeiten bei uns.

Für soft- und hardware-technische Fragen, im Zusammenhang mit unseren Produkten, haben wir eine **'User-Sprechstunde'** eingerichtet. Montag und Donnerstag von 18 – 21 Uhr stehen wir Ihnen telefonisch zur Verfügung.



7106 Neuenstadt, Klingenberg 13, Abt.: Marketing Tel.: 07139/2160 und 7960, Abt.: Software Tel.: 0711/7775576, Telex: 728915
Händlerliste auf Anfrage

Das Laufwerk...

vortex Floppy Disk Station F 1



für den Schneider CPC 464

5.25" ..... 1,4MB .... CP/M 2.2

Leistungen

- ein (wahlweise zwei; von Anfang an, oder nachrüstbar) 5.25" Slimline 80 Track, DS/DD **6138 BASF** Laufwerk der modernsten Technologie mit 708KB (1,4MB) formatierter Speicherkapazität. 4 msec Steprate. IBM 34 Formate.
- CP/M 2.2 Betriebssystem und Systemutilities
- erweitertes BASIC – stand alone – Diskettenbetriebssystem VDOS
- ohne Soft- oder Hardwareänderungen kann ein Schneider 3"-Laufwerk über ein Adapterkabel angeschlossen werden. Softwarekonvertierung von 5.25" auf 3" und umgekehrt: Kein Problem.

Preise

- F 1/S Floppy Disk Station mit Controller und Laufwerk incl. CP/M 2.2, VDOS und Handbuch
  1198,– DM (unverbindliche Preisempfehlung)
- F 1/D Floppy Disk Station mit Controller und zwei Laufwerken incl. CP/M 2.2, VDOS und Handbuch
  1698,– DM (unverbindliche Preisempfehlung)

A1-S Aufrüstkit bestehend aus BASF Laufwerk 6138 und Einbauanleitung
500,– DM(unverbindliche Preisempfehlung)

5.25" Zweitlaufwerk F 1-Z

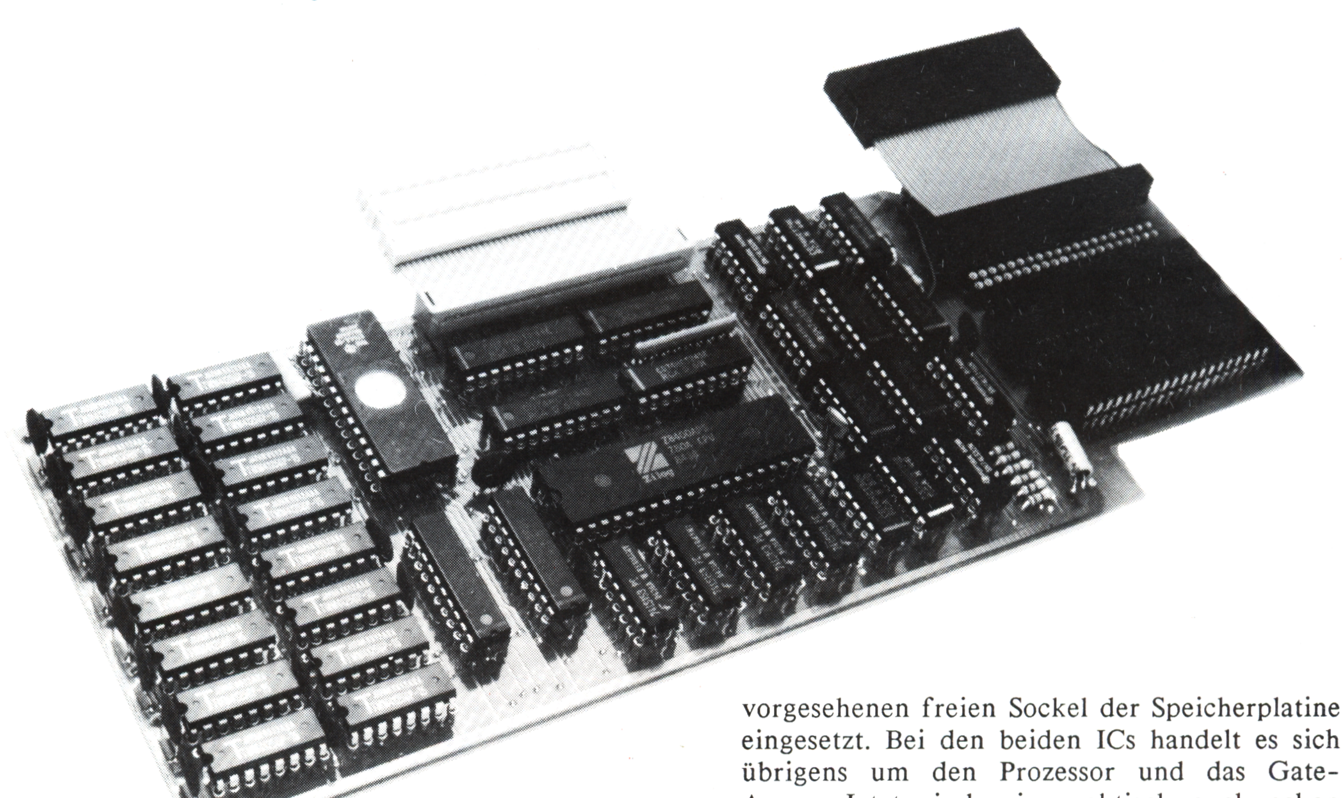
Das Laufwerk F 1-Z kann als Zweitlaufwerk an die Schneider 3"-Diskettenstation DDI-1 angeschlossen werden und hat dieselbe Speicherkapazität wie das 3"-Laufwerk. Es ist identisch mit Station F 1-S jedoch ohne Controller und ohne CP/M.
Das mitgelieferte Programm SPARA erlaubt Ihnen das Lesen und Beschreiben von Disketten gängiger CP/M-Systeme, welche Ihre Disketten einseitig mit 40 Spuren verwalten (diese Einschränkung bedingt der Controller der Schneider DDI-1).
Erwacht jedoch Ihr Interesse an 708KB oder 1.4MB, so können Sie Ihre F 1-Z problemlos zur F 1-S oder F 1-D aufrüsten.

Preise

- 5.25" Zweitlaufwerk F 1-Z + Programm SPARA
  698,– DM (unverbindliche Preisempfehlung)
- Aufrüstkit A 1-Z bestehend aus Controller, CP/M-Lizenz und Dienstprogramme sowie Handbuch
  548,– DM (unverbindliche Preisempfehlung)



Schneider mal 9...



... der Faktor 9 enspricht dem, was die neue Vortex-Speichererweiterung in der höchsten Ausbaustufe aus dem Ram unseres CPC 464 an Steigerung herausholt. Wem es ein bißchen kleiner genügt, der kann sich eine der anderen Stufen ins Haus kommen lassen: 64, 128, 320 und 512 KB stehen zur freien Auswahl. Für die mit geringerer Kapazität bestückten Karten wird es Nachrüstsätze geben, damit man sich nicht die Möglichkeiten für alle Zukunft verbaut. Da die eingebaute Software hochintelligent angelegt ist und selbstständig die Ausbaustufe erkennt, kann man sich sogar die Speicherchips irgendwo besorgen (64 KBit oder 256 kBit) und diese nachrüsten bzw. gegen die jeweils kleineren austauschen.

bis 512 K zusätzlich!

der Einbau

Die Speichererweiterung benötigt weder ein eigenes Gehäuse, noch eine zusätzliche Stromversorgung, da sie in die Computeronsole integriert wird. Das bedingt natürlich den Einbau durch den User. Dazu müssen zunächst die sechs Schrauben des Rechnergehäuse gelöst und die Tastatur von der Bodenplatte abgehoben werden. Danach liegt die Hauptplatine frei zugänglich vor uns. Nun werden zwei gesockelte Bauteile aus ihrer Lage befreit und einfach in die dafür vorgesehenen freien Sockel der Speicherplatine eingesetzt. Bei den beiden ICs handelt es sich übrigens um den Prozessor und das Gate-Array. Jetzt sind wir praktisch auch schon fertig. Nur noch die Kabel der Speichererweiterung in die jetzt freien Sockel auf der Rechnerplatine stecken, Tastatur aufsetzen und mit den Schrauben fixieren. Fertig.

Wenn wir jetzt den Computer unter Betriebsspannung setzen, fällt der Unterschied sofort ins Auge. Unterhalb der normalen Einschaltmeldung steht ein neuer Satz: *** Bank O aktiv ***. Damit wären wir dann auch schon bei den Fähigkeiten, die unseren Rechner nun unter Basic auszeichnen. Der Schneider ist leider noch ein Vertreter der 8Bit-Generation. Das bedeutet, daß sein Z80 Prozessor eigentlich nur einen Speicherbereich von 64 kByte verwalten kann. Nur durch geschickte Schaltungstechnik und intelligente Software ist es überhaupt möglich, einen Speicher von maximal 576 kByte sinnvoll nutzen zu können. Diese Software wirkt zum Großteil im Verborgenen. Nur durch einige zusätzliche Basicbefehle werden wir ihrer Existenz gewahr. So ist der zusätzliche Platz in sogenannte Bänke zu jeweils 32 kByte aufgeteilt, die mit dem RSX-Befehl BANK angewählt werden. Davon existieren bis zu zehn, sodaß wir auf eine maximale Gesamtkapazität von 320 kByte für Basicprogramme kommen. Für die Nutzung der Bänke stehen von uns vielerlei Möglich-



keiten offen. Grundsätzlich werden die Programme in unterschiedlichen Bänken als eigenständig betrachtet. Das heißt, sie dürfen gleiche Zeilennummern und Variablennamen verwenden, ohne daß der Interpreter durcheinander gerät. Durch die neuen Befehle GOTO, Bank, Zeile - GOSUB, Bank, Zeile und RETURN sind sie von anderen Bänken aus erreichbar. Mit COMMON,Variablenliste stellen wir auch Variablen unserer Wahl allen Bänken zur gleichzeitigen Verfügung.

Aufmerksame Leser werden bemerkt haben, daß sich damit ungeahnte Möglichkeiten für die Programmierung auftun; denn wir können jetzt mit vollkommen unabhängigen Unterprogrammen arbeiten und Variablen beliebig als lokal oder global definieren.

Ein erweiterter EVERY-Befehl macht uns einen Ablauf verfügbar, der an echtes Multitasking erinnert (mehrere Programme laufen gleichzeitig im Rechner ab).

Aber nicht nur Basicprogramme in anderen Bänken sind erreichbar, sondern auch in Maschinensprache geschriebene Routinen sind über CALL,Bank,Adresse anzuspringen. Es handelt sich also - und das ist das sensationell Neue - um eine wirklich nutzbare Erweiterung der Programmspeicherapazität.

Jetzt werden Sie bestimmt fragen, wo denn die restlichen 256 kByte bleiben, die bei der Subtraktion der 320 kByte Basicspeicher von den insgesamt 576 KByte übrig sind. Sie fallen natürlich nicht unter den Tisch. In einem dieser 32 kByte großen Blöcke befindet sich nach wie vor der Bildschirm-peicher. Weitere 32 kByte wirken nach dem Befehl SPOOL als Printer-Spooler (Drucker-Puffer), sodaß man bei Druckausgabe nicht mehr warten muß, bis der Drucker endlich fertig wird. Während der Textverarbeitung kann also ein riesiger Text parallel zur Eingabe eines neuen bereits zu Papier gebracht werden. Darüber hinaus passen in den verbleibenden Raum bis zu sechzehn komplette Bilschirminhalt zu je 16 kByte. Für diese Grafiken (oder Texte) stehen ebenfalls eigene Befehle zur Verfügung: SCRIN, Bildnummer und SCROUT, Bildnummer.

In diesem Modus, der durch V.ON ein- und V.OFF ausgeschaltet wird, verkleinert sich der Basicspeicher in Bank O auf 16 kByte. Andere Bänke werden davon nicht berührt. Somit können Bilder mit extrem hoher Geschwindigkeit gewechselt werden, um beispielsweise Bewegungseffekte zu simulieren, die fast an Trickfilmqualität heranreichen. Auch Speicherbereiche lassen sich zwischen den Bänken verschieben. Dazu dient der an den gleichlautenden Maschinenbefehl angelehnte Basicbefehl LDIR. Das Listen, Speichern und Laden der Programmteile kann entweder bankweise oder komplett erfolgen. Ein aus mehreren Bänken bestehendes Programm, das insgesamt abgespeichert wurde liegt jedoch trotzdem auf Diskette in Form mehrerer Files vor, denn jede Bank ergibt eine eigenständige Datei. So lassen sich die einzelnen Unterprogramme gesondert laden und bearbeiten. Ich denke dabei zum Beispiel an eine Unterprogrammbibiothek, die man sich anlegt. Beim Erstellen neuer Programme muß das Rad nicht jedesmal neu erfunden werden, sondern der Haupteil der Arbeit entfällt, da man einfach die benötigten Routinen heraussucht und diese nach dem Baukastenprinzip zusammenfügt. Dann braucht man nur noch ein relativ kleines Programm, daß die Unterprogrammsprünge steuert.

Trickfilm-effekt!

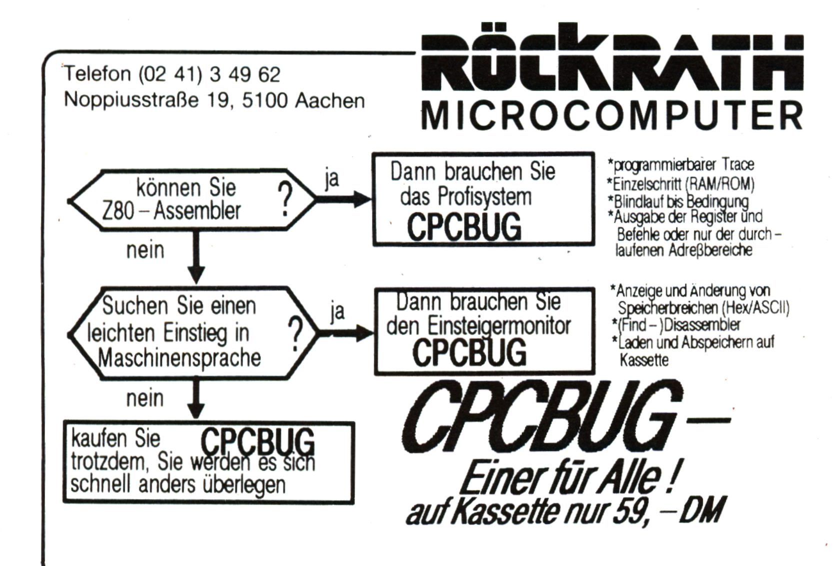
Eine etwas andere Aufteilung des zusätzlichen Speicherraumes finden wir im CP/M vor. Die wichtigste Eigenschaft ist hier sicherlich, daß wir nun mit einer 62 kByte TPA (Programmbereich) arbeiten können. Das erlaubt jetzt den vollen Einsatz wirklich jeden CP/M 2.2 Programmes.

Ähnlich wie im Basic haben wir auch hier einen 32 kByte großen Printer-Spooler. Und zu guter Letzt läßt sich eine bis zu 448 kByte fassende Raumfloppy als Laufwerk C ansprechen.

Ramfloppy, was ist das denn nun schon wieder ??? Dabei handelt es sich um nichts anderes als um einen Speicherbereich, der sich wie ein Diskettenlaufwerk verhält, nur mit einem vielfach schnelleren Daten-zugriff. Denken wir doch nur einmal an die Verwaltung großer Datenmengen in Programmen wie DBASE oder ähnlichen. Durch ständiges Auslagern und Einlesen von Daten geht hier normalerweise einiges von Verarbeitungs-geschwindigkeit verloren. Jetzt sind wir in der Lage, diese Zeiten drastisch zu verkürzen!

Schneider mal 9...

Eine weitere Anwendung ist für Assembler-Programmierer interessant. Viele Assembler arbeiten so, daß sie den Quellcode zeilenweise der Diskette entnehmen, diesen assemblieren und den erzeugten Objektcode sofort wieder auf die Diskette schreiben. Auch dieser ständige Wechsel von Laden und Spei-chern ist enorm zeitraubend. Die Besitzer einer einzelnen Diskettenstation werden jedoch am meisten aufatmen. Beim Kopieren von ganzen Disketten erweist sich der im Grundgerät enthaltene Speicher in jedem Fall als zu klein. Mit den maximalen 448 kByte kann mehr als die Hälfte einer Diskette geladen und nach Diskettenwechsel deren Inhalt auf eine zweite gespeichert werden. Auf diese Art wird der Kopiervorgang frappierend verkürzt. Allerdings liegt diese Ramfloppy erst ab Kapazitäten von mindestens 192 kByte aufwärts vor (64 kByte bei der 192 kByte Ausbaustufe).



So leistungsfähig das auf der Speicher-platine befindliche Betriebssystem auch ist, es füllt noch nicht einmal annähernd sein Eprom. Das läßt alle Möglichkeiten für spätere Erweiterungen offen. Denkbar wäre umfangreiche Software, die ohne Ladezeiten zur Verfügung stünde, oder weitere zusätzliche Basicbefehle für noch komfortablere Programmierung. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Laut Vortex sind solche Projekte auch schon geplant.

In letzter Minute erreichte uns auch die Meldung der Preise für die einzelnen Ausbaustufen: 64 kB:275,-DM / 128 kB:478,-DM / 320 kB:528,-DM / 512 kB:589,-DM. (J)



CPC SOFTWARE HITS

TOMCAT 464/664

Kassette 49.- Disk. 69.-

kopiert Ihre eigene Kassettensoftware auf Kassette - unübertroffen bedienungsfreundlich und leistungsfähig - kopiert auch Ihre eigenen headerlosen Programme - lädt Programme bis 4x schneller

SYCLONE II 464/664

Kassette 49.- Disk. 69.-

kopiert Ihre eigene Kassettensoftware auf Kassette - lädt, listet und kopiert Ihre eigene geschützte Software - 3 Zusatzbefehle und 19 Erweiterungsbefehle aus dem Basic aufrufbar - lädt und speichert bis 4x schneller - Baudrate von 1000-4000 einstellbar - komfortabler Headerleser

TRANSMAT 464/664

Kassette 49.- Disk. 69.-

kopiert Ihre eigene Software von Kassette auf Diskette - entfernt den Basicschutz Ihrer eigenen Programme - komfortabler Headerleser - leichtes Umbenennen Ihrer eigenen Programme

PRINTER PAC 464/664

Kassette 49.- Disk. 69.-

Druckersystemerweiterung: für DMP1 und Epson - Hardcopy für Grafik (bei Epson in 2 Grössen und Hintergrundfestlegung) - Texthardcopy - AMSWORD compatible - 3 Schriftarten beim DMP1

Unsere Programme werden



Professionelle Software
HEADLINE 464

Spitzendruckprogramm für den Matrixdrucker für:

- O Briefbögen
- O Formulare
- O Transparente
- O Ettiketten
- O BARCODES
- O Tabellen
- O Werbung
- O Preisschilder
- O Flugblätter
- O Rundschreiben
- etc.



Zahlreiche Features und Kommandos:

- O variable Zeichengröße
- O Variable Zeichengröße (bis zu 20 ...30 cm)
- O variable Zeichen-Breite/Höhe
- O Kursivstellung
- O Proportionalsatz
- O Inversdarstellung
- O Outline
- O Shadow
- O beliebige Raster und Muster
- O Diagramme/Abbildungen
- O Fonts: über 500 neue Zeichen
- O selbst definierbare Zeichen
- O hochauflösende Matrix:240x240
- O Dot,mm,Inch, Pkt Festlegung auf Diskette mit dt. Anleitung

nur DM 198,-

SCRIPTOR 464/664

Kassette 49.- Disk. 69.-

muss jeder DMP1 Besitzer haben, 6 definierbare Schriftzeichensätze (Futuristic, Italics, Schreibschrift...), druckt Unterlängen, fett und heavy - eigene Zeichen können definiert werden - AMSWORD compatible

ZEDIS 464/664

Kassette 49.- Disk. 69.-

programmieren in Maschinensprache mit ständiger Menueführung - ein MUSS für jeden Anfänger und Experten - professioneller Maschinencode-Editor und Z80-Disassembler - HEXcharaktereingabe und -suche

Versand per Nachnahme oder Vorauskasse (Scheck) zzgl. DM 5,00 Versandkosten. Bestellungen auch telefonisch

SPIELE
(K=Kassette/D=Disk)

Fighter Pilot	K	39,-
Super Pipeline II	K	39,-
	D	49,-
The Pit	K	39,-
Jammin'	K	29,-
Manic Miner	K	29,-
Binky	K	39,-
Set Jet Willy	K	29,-
Karl Treasure Hunt	K	29,-
Lode Runner	K	29,-
Blagger	K	39,-
Defend or Die	K	32,-
Pinball Wizard	K	49,-
Backgammon	K	49,-
Bridge Player	K	49,-
Draughts	K	49,-

- Wir verkaufen auch Ihre Software
- Händleranfragen erwünscht
- Telefonische Bestellungen nur von 17–20 Uhr (Mo–Fr)

SOFTWARE-AGENTUR RITZLER

Höfener Straße 20 · D-8510 Fürth/Bay. · Tel. 0911/708648